



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 101 59 146 A 1**

⑤ Int. Cl.⁷:
B 60 N 3/10

②1 Aktenzeichen: 101 59 146.2
②2 Anmeldetag: 1. 12. 2001
④3 Offenlegungstag: 12. 6. 2003

DE 101 59 146 A 1

⑦1 Anmelder:
fischer automotive systems GmbH, 72160 Horb, DE

⑦2 Erfinder:
Schaal, Falk, 72275 Alpirsbach, DE

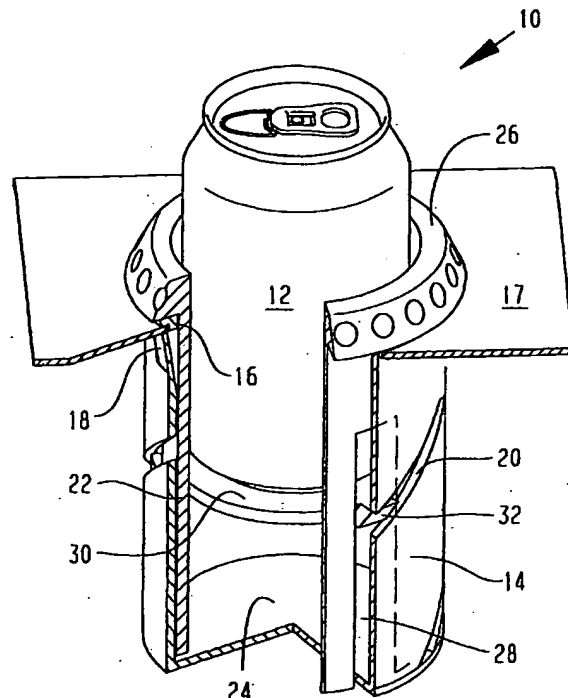
⑤6 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
zu ziehende Druckschriften:

DE 195 46 126 C2
DE 199 37 030 A1
DE 197 52 385 A1
DE 101 21 979 A1
DE 299 17 765 U1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤4 Halter für einen Getränkebehälter

⑤7 Die Erfindung betrifft einen Halter (10) zum kipp-
sicheren Halten eines Getränkebehälters bspw. einer Getränke-
dose (12) in einem nicht dargestellten Kraftwagen. Die Er-
findung schlägt vor, den Halter (10) mit einer becherfö-
rmigen Aufnahme (22) zum Einstellen des Getränkebehäl-
ters (12) auszubilden, die in einem rohrförmigen Gehäuse
(14) drehbar ist. Der Halter (10) weist eine Schraubmecha-
nik (20, 28) auf, mit der durch Drehen der Aufnahme (22)
eine Stütze (30), auf der der eingestellte Getränkebehälter
(12) steht, anheb- und absenkbar ist. Die Erfindung hat
den Vorteil, dass der Getränkebehälter (12) in die ther-
misch isolierende Aufnahme (22) abgesenkt und zur Ent-
nahme angehoben werden kann.



DE 101 59 146 A 1

[0001] Die Erfindung betrifft einen Halter für einen Getränkebehälter mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1. Der Halter ist zum Einbau in einen Kraftwagen und zum Halten eines Getränkebehälters wie bspw. einer Getränkedose, eines Bechers, einer Tasse oder dgl. vorgesehen.

[0002] Halter für Getränkebehälter sind an sich bekannt. Es ist bspw. bekannt, in einer Mittelkonsole oder an einer anderen geeigneten Stelle eines Kraftwagens eine insbesondere zylinderförmige, oben offene Vertiefung als Aufnahme zum Einstellen eines Getränkebehälters vorzusehen.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Halter für einen Getränkebehälter vorzuschlagen, dessen Aufnahme eine große Einstelltiefe aufweist und aus der ein eingestellter Getränkebehälter trotzdem gut entnehmbar ist.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Der erfindungsgemäße Halter weist eine Stütze auf, auf der ein in die Aufnahme eingestellter Getränkebehälter steht. Die Stütze kann bspw. ein Boden der Aufnahme oder auch ein von der Aufnahme separates Element sein. Desweiteren weist der erfindungsgemäße Halter eine Führung auf, mit der die Stütze zwischen einer abgesenkten und einer angehobenen Stellung auf- und abbewegbar geführt ist. Dabei beziehen sich Begriffe wie auf- und abbewegbar oder oben auf eine vorgesehene Einbaulage des Halters. Durch Anheben der Stütze wird ein in die Aufnahme eingestellter Getränkebehälter ein Stück weit aus der Aufnahme heraus angehoben, so dass der Getränkebehälter in seinem oberen Bereich ergriffen und aus dem Halter entnommen werden kann. Dabei ist vorgesehen, dass in der angehobenen Stellung der Stütze ein eingestellter Getränkebehälter so tief in die Aufnahme eingesenkt ist, dass die Aufnahme den Getränkebehälter kippstabil hält. In der abgesenkten Stellung ist der Getränkebehälter vollständig oder zumindest über einen großen Teil seiner Höhe in die Aufnahme gesenkt und dadurch gut und kippstabil gehalten. Der erfindungsgemäße Halter hat den Vorteil, dass er isolierend ausgebildet werden kann und einen in seiner Aufnahme abgesenkten Getränkebehälter vergleichsweise lange kalt- oder warmhält. Auch ist es möglich, den erfindungsgemäßen Halter mit einer Heiz- oder Kühleinrichtung auszubilden.

[0005] Eine Ausgestaltung der Erfindung sieht eine Schraubmechanik zum Anheben und Absenken der Stütze vor. Die Schraubmechanik ist durch ein Betätigungselement drehbar, das die Aufnahme nach Art eines Rings oder Rohrs umgibt. Diese Ausgestaltung der Erfindung hat den Vorteil, dass sie einfach und robust ausbildbar ist und zugleich die Führung der Stütze bilden kann.

[0006] Eine andere Ausgestaltung der Erfindung sieht ein Federelement vor, welches die Stütze anhebt. Eine lösbare Verriegelungsmechanik hält in verriegeltem Zustand die Stütze gegen die Kraft des Federelements in der abgesenkten Stellung. Nach Lösen oder Entriegeln der Verriegelungsmechanik drückt das Federelement die Stütze und einen auf ihr stehenden Getränkebehälter in die angehobene Stellung an. Die Verriegelungsmechanik kann eine an sich bekannte, sog. Push-Push-Mechanik oder Herzkurven-Verriegelungsmechanik sein, die beim Niederdrücken der Stütze selbsttätig verriegelt und durch ein kurzes Niederdrücken aus dem verriegelten Zustand gelöst wird. Auch kommt eine Verriegelungsmechanik mit einer Taste oder einem sonstigen Löseelement in betracht.

[0007] Die Erfindung wird nachfolgend anhand zweier in der Zeichnung dargestellter Ausführungsbeispiele näher erläutert. Die beiden Figuren zeigen zwei Ausführungsbei-

spiele erfindungsgemäßer Halter in perspektivischer Darstellung mit einer Ausbrechung.

[0008] Der in Fig. 1 dargestellte, erfindungsgemäße Halter 10 ist zum Einbau in bspw. eine Mittelkonsole eines nicht dargestellten Kraftwagens vorgesehen. Der Halter 10 dient zum Einstellen eines Getränkebehälters wie bspw. der dargestellten Getränkedose 12. Der Halter 10 weist ein rohrförmiges Gehäuse 14 mit einem nach außen stehenden Radialflansch 16 an einem Stirnende auf. Er ist zum Einsetzen in ein kreisrundes Loch in einer horizontal angeordneten Blende 17 eines nicht dargestellten Kraftwagens vorgesehen. Die Blende 17 kann bspw. eine Oberseite einer nicht dargestellten Mittelkonsole des Kraftwagens sein. Unterhalb des Radialflansches 16 weist das Gehäuse 14 federelastische Rastnasen 18 auf, die unterhalb der Blende 17 einrasten, wenn das Gehäuse 14 bis zum Aufsitzen des Radialflansches 16 in das Loch in der Blende 17 eingesetzt ist. In einer Umfangswand des Gehäuses 14 ist eine Anzahl von bspw. drei oder vier schraubenlinienförmig verlaufenden Schlitze 20 angebracht.

[0009] Im rohrförmigen Gehäuse 14 ist eine hohlzylindrische, becherförmige Aufnahme 22 drehbar aufgenommen. Die Aufnahme 22 ist aus einem thermisch isolierenden Werkstoff hergestellt, sie weist einen Boden 24 auf und ist oben offen. Ein oberer Stirrand der Aufnahme 22 ist wulstförmig nach außen überstehend und den Radialflansch 16 überdeckend ausgebildet. Der wulstförmige obere Stirrand bildet ein drehbares Betätigungselement 26, er lässt sich auch als Drehring oder Griffband bezeichnen. In einer Umfangswand der Aufnahme 22 sind achsparallele Schlitze 28 angebracht, die die schraubenlinienförmigen Schlitze 20 des Gehäuses 14 kreuzen. Die Anzahl der Schlitze 28 in der Aufnahme 22 und die Anzahl der Schlitze 20 im Gehäuse 14 stimmt überein. Es können auch umgekehrt die Schlitze 28 in der Aufnahme 22 schraubenlinienförmig und die Schlitze 20 im Gehäuse 14 achsparallel verlaufend ausgeführt sein.

[0010] In der Aufnahme 22 ist eine Stütze 30 angeordnet. Die Stütze 30 ist im dargestellten und beschriebenen Ausführungsbeispiel der Erfindung als in einer Radialebene angeordnete Kreisscheibe ausgebildet, was allerdings nicht zwingend ist. Die Stütze 30 ist axial verschieblich d. h. sie ist in der Aufnahme 22 auf- und abbewegbar geführt. Von der Stütze 30 stehen Zapfen 32 radial nach außen ab, die die Schlitze 28 in der Aufnahme 22 und die Schlitze 20 im Gehäuse 14 an Kreuzungsstellen der Schlitze 20, 28 durchgreifen.

[0011] Die im Gehäuse 14 drehbare, becherförmige Aufnahme 22 mit ihren achsparallel oder vertikal verlaufenden Schlitzen 28 und das Gehäuse 14 mit den schraubenlinienförmigen Schlitzen 20 bilden eine Schraubmechanik 14, 20, 22, 28 für die Stütze 30: durch Drehen der Aufnahme 22 an ihrem Betätigungselement 26 im Gehäuse 14 verschieben sich die Kreuzungsstellen der Schlitze 20, 28 abhängig von der Drehrichtung nach oben oder unten. Die Zapfen 32 der Stütze 30 bleiben immer an den Kreuzungsstellen der Schlitze 20, 28, d. h. die Zapfen 32 verschieben sich mit den Kreuzungsstellen der Schlitze 20, 28 nach oben oder unten. Auf diese Weise ist durch Drehen der Aufnahme 22 die Stütze 30 in der Aufnahme 22 anheben- und absenkbar. Mit der Stütze 30 ist ein in die Aufnahme 22 eingestellter Getränkebehälter wie die in Fig. 1 beispielhaft dargestellte Getränkedose 12 in der Aufnahme 22 anheben- und absenkbar. In der in der Zeichnung dargestellten, angehobenen Stellung ragt die Getränkedose 12 um ungefähr die Hälfte ihrer Höhe aus der Aufnahme 22 heraus und kann dadurch gut gegriffen und entnommen werden. Die Einstelltiefe ist trotzdem ausreichend um die Getränkedose 12 kippstabil in der Aufnahme 22 zu halten. In der abgesenkten Stellung befindet

sich die Stütze 30 auf dem Boden 24 der Aufnahme 22, die Getränkedose 12 ist vollständig in der Aufnahme 22 versenkt. Dadurch wird eine gute, thermische Isolierung erzielt und die Getränkedose 12 lange kalt- oder warmgehalten. Ggf. können elektrische Heizelemente und/oder Kühlluft- oder Kühlflüssigkeitskanäle im Gehäuse 14 oder zwischen dem Gehäuse 14 und der Aufnahme 22 vorgesehen werden. In diesem Fall wird die Aufnahme 22 vorzugsweise mit geringer thermischer Isolationswirkung ausgeführt.

[0012] Außerdem bilden das Gehäuse 14 mit den Schlitz 20 und die Aufnahme 22 mit den Schlitz 28 eine Führung für die Stütze 30, die die Stütze 30 axial verschieblich, d. h. anheb- und absenkbar in der Aufnahme 22 führt.

[0013] Bei der nachfolgenden Beschreibung des in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiels der Erfindung werden für mit Fig. 1 übereinstimmende Element gleiche Bezugszahlen verwendet. Der in Fig. 2 dargestellte, erfindungsgemäße Halter 10 weist ein becherförmiges Gehäuse 14 auf, das zugleich auch die Aufnahme 22 für einen Getränkebehälter 32 bildet. Das Gehäuse 14 weist einen nach außen stehenden Radialflansch 16 an einem oberen Stirrand und unterhalb des Radialflanschs 16 angeordnete Rastnasen 18 zum Einsetzen des Gehäuses 14 in ein kreisrundes Loch in einer Blende 17 auf. Dies ist zu Fig. 1 bereits beschrieben worden. Das Gehäuse 14 ist mit achsparallel verlaufenden Schlitz 36 versehen. In einer vorgesehenen Einbaulage des Gehäuses 14 verlaufen die Schlitz 36 also vertikal. Die Schlitz 36 reichen über ungefähr die Hälfte einer Höhe bzw. axialen Länge des Gehäuses 14. An einem oberen Ende der Schlitz 36 weist das Gehäuse 14 eine Ringstufe an seiner Innenseite auf, die einen Anschlag 38 bildet. Ein Innendurchmesser des Gehäuses 14 ist unterhalb des Anschlags 38, also im Bereich der Schlitz 36, größer als oberhalb des Anschlags 38.

[0014] Im Gehäuse 14 ist eine Stütze 30 angeordnet, die im dargestellten und beschriebenen Ausführungsbeispiel als Kreisscheibe ausgebildet ist. Diese Form der Stütze 30 ist allerdings nicht zwingend. Von der Stütze 30 stehen Zapfen 32 radial nach außen ab, die die Schlitz 36 durchgreifen. Die Stütze 30 ist im Gehäuse 14 und mit ihren Zapfen 32 in den Schlitz 36 axial verschieblich geführt, d. h. die Stütze 30 ist anheb- und absenkbar. Die Stütze 30 ist bis zur Anlage am Anschlag 38 anhebbar und bis auf einen Boden 40 des Gehäuses 14 absenkbar.

[0015] Die Zapfen 32 der Stütze 30 stehen außen aus dem Gehäuse 14 vor. Dort sind Federelemente 42, die im dargestellten und beschriebenen Ausführungsbeispiel der Erfindung als Schraubenzugfedern ausgebildet sind, eingehängt. Oberhalb oberer Enden der Schlitz 36 weist das Gehäuse 14 nach außen stehende Zapfen 44 auf, an denen die Federelemente 42 ebenfalls eingehängt sind. Die Federelemente 42 ziehen die Stütze 30 zusammen mit einem auf der Stütze 30 stehenden Getränkebehälter 34 nach oben an den Anschlag 38. Der Getränkebehälter 34, bspw. ein in Fig. 2 dargestellter Becher, ragt in der angehobenen Stellung aus dem Gehäuse 14 nach oben soweit heraus, dass er gut gegriffen und entnommen werden kann. Der Getränkebehälter 34 ragt auch in der dargestellten, angehobenen Stellung soweit in das die Aufnahme 22 bildende Gehäuse 14 hinein, dass er kipp-sicher gehalten ist.

[0016] Zum Absenken wird der Getränkebehälter 34 nach unten in die Aufnahme 22 hineingedrückt. Beim Absenken drückt der Getränkebehälter 34 die Stütze 30 gegen die Kraft der Federelemente 42 nach unten, bis die Stütze 30 in einer am Boden 40 des Gehäuses 14 angeordneten Verriegelungsmechanik 46 einrastet. Die Verriegelungsmechanik 46 ist als an sich bekannte Push-Push- oder Herzkurven-Mechanik ausgeführt. Die Verriegelungsmechanik 46 hält die

Stütze 30 gegen die Kraft der Federelemente 42 in der abgesenkten Stellung. Der Getränkebehälter 34 ist in die Aufnahme 22 versenkt und wird durch deren thermische Isolierung kühl- bzw. warmgehalten. Im Gehäuse 14 kann eine Heizeinrichtung und/oder Kühlkanäle vorgesehen sein (nicht dargestellt).

[0017] Zum Lösen der Verriegelungsmechanik 46 wird über den Getränkebehälter 34 die Stütze 30 ein kurzes Stück nach unten gedrückt, wodurch die Verriegelungsmechanik 46 entriegelt und die Stütze 30 frei gibt. Die Stütze 30 wird von den Federelementen 42 nach oben bewegt.

[0018] Ein Rotationsdämpfer 48 dämpft die Bewegung der Stütze 30.

Patentansprüche

1. Halter für einen Getränkebehälter, mit einer oben offenen Aufnahme zum Einstellen des Getränkebehälters, dadurch gekennzeichnet, dass der Halter (10) eine Stütze (30), auf der ein in die Aufnahme (22) eingestellter Getränkebehälter (12; 34) steht, und eine Führung (14, 20, 22, 28, 36), die die Stütze (30) zwischen einer angehobenen und einer abgesenkten Stellung auf- und abbeweglich führt, aufweist.
2. Halter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Halter (10) eine Schraubmechanik (14, 20, 22, 28), mit der die Stütze (30) anheb- und absenkbar ist, und ein drehbares Betätigungselement (26), mit dem die Schraubenmechanik (14, 20, 22, 28, 32) durch Drehen des Betätigungselements (26) antreibbar ist, aufweist.
3. Halter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Betätigungselement (26) ringförmig ist und die Aufnahme (22) umschließt.
4. Halter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Halter (10) ein Federelement (42), welches die Stütze (30) anhebt, und eine lösbare Verriegelungsmechanik (46), welche in verriegeltem Zustand die Stütze (30) gegen eine Kraft des Federelements (42) in einer abgesenkten Stellung hält, aufweist.
5. Halter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Halter (10) eine thermische Isolation (14, 22) aufweist, die die Aufnahme (22) umschließt.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

Fig. 1

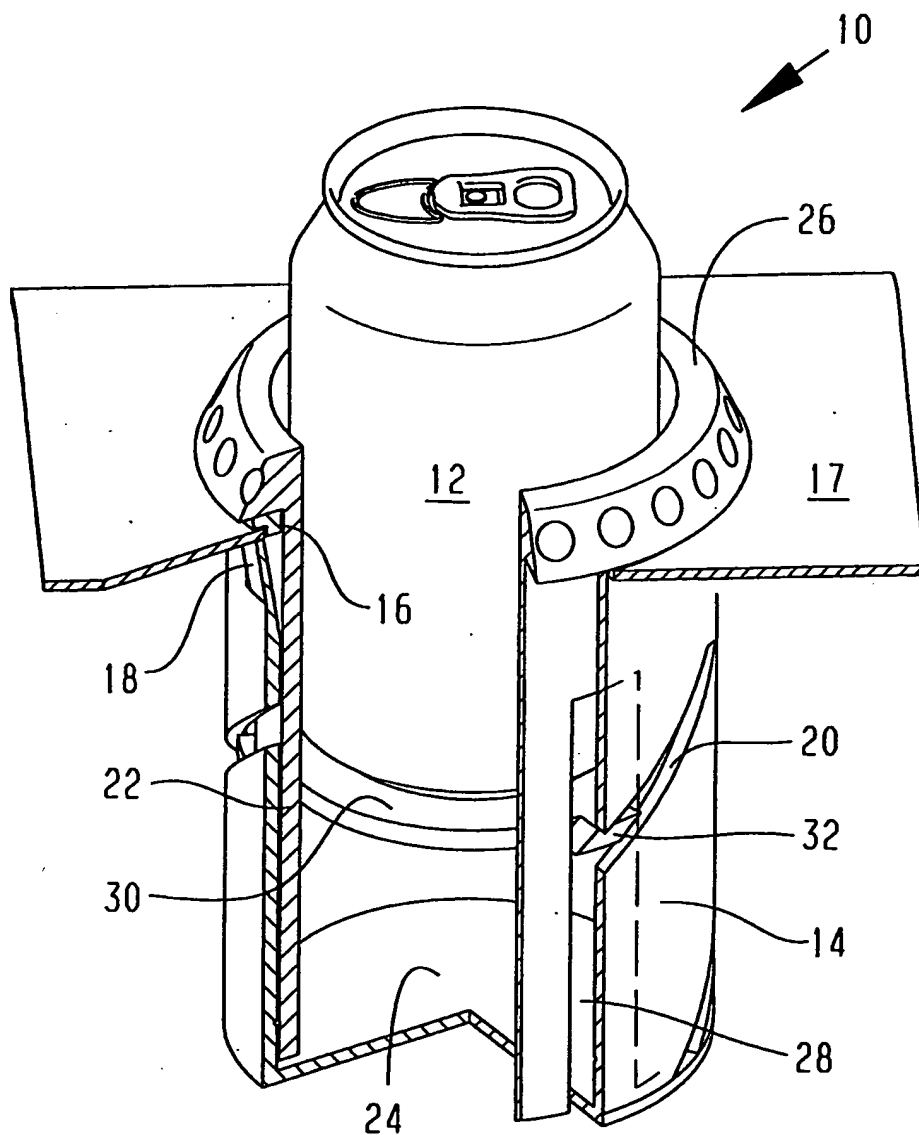


Fig. 2

